

Neurologie up2date

6. Jahrgang 2023
Die Neurologie up2date erscheint
4-mal jährlich.
ISSN (Print): 2511-3453
eISSN: 2511-3658

Copyright & Ownership

Wenn nicht anders angegeben: © 2023. Thieme
All rights reserved. Die Zeitschrift *Neurologie up2date* ist
Eigentum von Thieme.
Georg Thieme Verlag KG,
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

Schriftleitung

Prof. Dr. Hans-Christoph Diener
E-Mail: hans.diener@uk-essen.de
Dr. Günter Krämer
E-Mail: g.kraemer@epilepsie-med.de

Herausgebende

Prof. Dr. Wolfgang Freund, Ulm
E-Mail: freund-ulm@t-online.de
Dr. Eileen Gülke, Hamburg
E-Mail: e.guelke@uke.de
PD Dr. Oliver Kastrup, Essen
E-Mail: o.kastrup@kk-essen.de
Prof. Dr. Volker Limmroth
E-Mail: LimmrothV@kliniken-koeln.de
Prof. Dr. Matthias Maschke, Trier
E-Mail: M.Maschke@bbtgruppe.de
Prof. Dr. Heinz Reichmann, Dresden
E-Mail: heinz.reichmann@uniklinikum-dresden.de
Prof. Dr. Helmuth Steinmetz, Frankfurt a. M.
E-Mail: h.steinmetz@em.uni-frankfurt.de
Prof. Dr. Nurcan Üçeyler, Würzburg
E-Mail: ueceyler_n@ukw.de

**Die Herausgebenden sind nicht verantwortlich für in
der Zeitschrift enthaltene Anzeigen und Beilagen.**

Verlag

Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder
Postfach 301120, 70451 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-0, Fax: +49 711 8931-298
www.thieme.com, www.thieme.de/
neurologie-up2date
www.thieme-connect.de/products
Web-App: www.thieme.de/eref-app

Umsatzsteuer-ID

DE147638607

Handelsregister

Sitz und Handelsregister Stuttgart, Amtsgericht Stuttgart
HRA 3499, Verkehrsnummer 16427

Redaktion

Sie erreichen die Redaktion unter:
neuro-u2d.impressum@thieme.de
V.i.S.d.P.:
Dr. Volker Hirschel, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart

Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme Media
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH

Andreas Schweiger, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart
oder Postfach 300880, 70448 Stuttgart
Tel.: +49 711 8931-245
E-Mail: andreas.schweiger@thieme-media.de

Produktionsmanagement

Tel.: +49 711 8931-248, Fax: +49 711 8931-393
E-Mail: andrea.schwaegler@thieme.de

Abonentenservice

Wir bitten unsere Abonent*innen, Adressänderungen
dem Abonentenservice mitzuteilen, um eine reibungslose
Zustellung der Zeitschrift zu gewährleisten.
Tel.: +49 711 8931-321, Fax: +49 711 8931-422,
Internet: <https://kundenservice.thieme.de>
Unter dieser Adresse können Abonent*innen der Neurologie
up2date kostenlos einen neuen Archivierungs-Ordner
bestellen. Bitte geben Sie Ihre Anschrift und Abo-Nummer
an.
Die Inhalte der Zeitschrift stehen online in Thieme connect
zur Verfügung (www.thieme-connect.de/products). Der Zug-
angriff ist für persönliche Abonent*innen im Preis enthalten.
Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und Lizenzen
für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken, Firmen etc.) in-
formiert Sie gerne unser Institutional Sales Team, E-Mail:
esales@thieme.de

Warenbezeichnungen und Handelsnamen

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Handelsnamen
werden nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht.
Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht ge-
schlossen werden, dass es sich um einen freien Handelsna-
men handelt.

Informationen für unsere Autor*innen

Manuskriptrichtlinien und andere Informationen für Autor*in-
nen entnehmen Sie bitte den Autorenhinweisen unter dem Rei-
ter „Autoren“ auf www.thieme.de/neurologie-up2date.
Grundsätzlich werden nur solche Manuskripte angenommen,
die noch nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentli-
chung eingereicht worden sind.

Bitte beachten Sie: Wir können keine Abbildungen anneh-
men, die bereits in Büchern, Zeitschriften oder elektroni-
schen Produkten anderer Anbieter*innen publiziert worden
sind oder an denen Dritte Nutzungsrechte haben (z.B. Ar-
beitgebende). Der Grund: Auch gegen Lizenzgebühr ist es
kaum noch möglich, die Nutzungsrechte in dem für uns erfor-
derlichen Umfang zu erhalten. Bitte zahlen Sie deshalb keine
Lizenzgebühren (z.B. bei „RightsLink“/Copyright Clearance
Center) – auch die Standard-Lizenzverträge von „Creative
Commons“ sind für eine Publikation leider nicht ausrei-
chend.

Diese Zeitschrift bietet Autor*innen die Möglichkeit, ihre
Artikel gegen Gebühr in Thieme connect für die allgemeine
Nutzung frei zugänglich zu machen. Bei Interesse wenden
Sie sich bitte an:

neuro-u2d.impressum@thieme.de

For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or personal
use, or the internal or personal use of specific clients, is gra-
nted by Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York for libraries
and other users registered with the Copyright Clearance
Center (CCC) Transactional Reporting Service; www.copyright.com. For reprint information in the USA, please con-
tact: journals@thieme.com

Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklun-
gen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erwei-
tern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und
medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft
eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, dürfen
die Lesenden zwar darauf vertrauen, dass Autor*innen, He-
rausgebende und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt ha-
ben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung
der Zeitschrift entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applika-
tionsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernom-
men werden. Jede*r Benutzende ist angehalten, durch sorg-
fältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate
und ggf. nach Konsultation eines Spezialisten oder einer Spe-
zialistin festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für
Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen ge-
genüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine sol-
che Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten
Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht
worden sind.

Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr
des Benutzenden. Autor*innen und Verlag appellieren an
alle Benutzenden, ihnen etwa auffallende Ungenauigkeiten
dem Verlag mitzuteilen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge
und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts ge-
schützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages
unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfäl-
tigung und Verbreitung in gedruckter Form, Übersetzung,
Übertragung und Bearbeitung in andere Sprachen oder Fas-
sungen sowie die Einspeicherung und Verbreitung in elektro-
nischen Medienformen (z.B. CD-Rom, DVD, USB-Speicher,
Datenbank, cloud-basierter Dienst, e-book und sonstige For-
men des electronic publishing) und auch öffentlicher Zug-
änglichmachung (z.B. Internet, Intranet oder andere lei-
tungsgebundene oder -ungebundene Datennetze), u.a.
durch Wiedergabe auf stationären oder mobilen Empfangs-
geräten, Monitoren, Smartphones, Tablets oder sonstigen
Empfangsgeräten per Download (z.B. PDF, ePub, App) oder
Abruf in sonstiger Form etc.

Hinweis zu Studien-Referaten

Die Autorinnen und Autoren unserer Referate-Rubriken
schreiben frei- oder nebenberuflich für verschiedene Auf-
traggebende aus Verlagsbranche, Wissenschaft und Indus-
trie. Bei Fragen zu Interessenkonflikten einzelner Autor*in-
nen wenden Sie sich bitte mit der im Impressum unter „Re-
daktion“ genannten E-Mail-Adresse an den Verlag.

Datenschutz

Wo datenschutzrechtlich erforderlich, wurden die Namen
und weitere Daten von Personen redaktionell verändert
(Tarnnamen). Dies ist grundsätzlich der Fall bei Patient*in-
nen, ihren Angehörigen und ihrem Freundeskreis, z.T. auch
bei weiteren Personen, die z.B. in die Behandlung von Pa-
tient*innen eingebunden sind.

Wertschätzende Sprache und geschlechtergerechter Sprachgebrauch

Thieme Publikationen streben nach einer fachlich korrekten
und unmissverständlichen Sprache. Dabei lehnt Thieme je-
den Sprachgebrauch ab, der Menschen beleidigt oder diskri-
miniert, beispielsweise aufgrund einer Herkunft, Behinde-
rung oder eines Geschlechts.

Thieme wendet sich zudem gleichermaßen an Menschen je-
der Geschlechtsidentität. Die Thieme Rechtschreibkonven-
tion nennt Autor*innen mittlerweile konkrete Beispiele, wie
sie alle Lesenden gleichberechtigt ansprechen können. Die
Ansprache aller Menschen ist ausdrücklich auch dort inten-
diert, wo im Text (etwa aus Gründen der Leseleichtigkeit,
des Text-Umfangs oder des situativen Stil-Empfindens) z.B.
nur ein generisches Maskulinum verwendet wird.

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Thieme Group
Satz: seitenweise, Tübingen
Druck und Bindung: Grafisches Centrum Cuno
GmbH & Co. KG, Calbe (Saale)

Bezugspreise 2024*

Bezugspreise 2024*	Abo
Normalpreis	261,00
Weiterbildungspreis für Studierende/Schüler*innen	206,00
institutioneller Jahresbezugspreis	408,00**

* Jährliche Bezugspreise in € (unverbindlich empfohlene Preise) inkl. der gesetzl. MWSt. und inkl. der Versand- und Handlingkosten.
Preisänderungen vorbehalten. Preis für ein Einzelheft 83,00€. Das Abonnement wird im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig.
Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, sofern das Abonnement nicht bis spätestens 30.09. mit Wirksamkeit
zum Kalenderjahresende gekündigt wird.

** Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert Online-Zugriff für 1 Standort; weitere Informationen finden Sie unter
<https://p.thieme.de/fachzeitschriften/jibp/>